

Informator o formach doskonalenia nauczycieli w roku szkolnym 2016/2017

| Lp. | Tematyka i forma realizacji. Osoba odpowiedzialna za realizację | Adresaci / Grupa docelowa uczestników | Zamierzone cele | Miejsce | Termin | Instytucje współpracujące |
|-----|--|--|--|-----------------------------------|---|---|
| 1. | Agrotronika i rolnictwo precyzyjne – eksploatacja agregatów i systemów sterowania - warsztaty mgr inż. Marek Rudziński | nauczyciele kształcenia zawodowego prowadzący zajęcia z mechanizacji rolnictwa i produkcji roślinnej | <ul style="list-style-type: none"> - poznać nowe konstrukcje systemów sterowania maszyn stosowanych w produkcji roślinnej - opanować zasady sterowania agregatami podczas prac polowych - nabyć umiejętność programowania i sterowania pracą agregatów w rolnictwie precyzyjnym - poznać zasady eksploatacji systemów stosowanych do precyzyjnego prowadzenia maszyn | Tarnowo Podgórze k/Poznania | <p>1. grupa 5 – 6 października 2016r. - kadra kierownicza</p> <p>2. grupa 3 – 4 listopada 2016r. - nauczyciele techniki rolniczej</p> | Firma John Deere Uniwersytet Przyrodniczy w Poznaniu |
| 2. | Podatek dochodowy w działalności gospodarczej prowadzonej na obszarach wiejskich - szkolenie internetowe dr inż. Barbara Płotczyk | nauczyciele uczący przedmiotów ekonomicznych | <ul style="list-style-type: none"> - poznać elementy konstrukcyjne podatku dochodowego w kontekście prowadzonej przez podatnika pozarolniczej działalności gospodarczej - przekazać wiedzę z zakresu przepisów prawnych regulujących opodatkowanie dochodów z pozarolniczej działalności gospodarczej - poznać zasady ewidencji podatku dochodowego w przedsiębiorstwach zlokalizowanych na obszarach wiejskich | szkolenie e- learnigowe | 15 października 2016r. – 20 grudnia 2016r. | Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie Oddział w Krakowie |
| 3. | Technologie chowu bydła mlecznego. Przebieg procesu przetwórstwa mleka - seminarium mgr Anna Okoń | nauczyciele kształcenia zawodowego prowadzący zajęcia z produkcji zwierzęcej | <ul style="list-style-type: none"> - charakteryzować nowoczesne technologie w chowie bydła mlecznego - doskonalić proces przerobu mleka | Radom | 3 – 4 listopada 2016r. | Centrum Doradztwa Rolniczego Oddział w Radomiu |

| | | | | | | |
|----|--|--|---|------------------------|--|--|
| 4. | ABC działalności gospodarczej prowadzonej na obszarach wiejskich - szkolenie internetowe dr inż. Barbara Płotczyk | nauczyciele uczący przedmiotów ekonomicznych | <ul style="list-style-type: none"> - poznać procedury związane z podejmowaniem, prowadzeniem, zawieszaniem i zamykaniem działalności gospodarczej z zachowaniem warunków określonych przepisami prawa - poznać źródła finansowania działalności gospodarczej - analizować obowiązki przedsiębiorcy wynikający z prawa podatkowego | szkolenie e-learnigowe | 30 listopada 2016r. – 15 marca 2017r. | Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie Oddział w Krakowie |
| 5. | Przygotowanie nauczyciela do pełnienia funkcji doradcy metodycznego - szkolenie mgr Marta Choroszczyńska | nauczyciele kandydaci na doradców metodycznych, nauczyciele doradcy, przewodniczący szkolnych zespołów przedmiotowych ds. kształcenia zawodowego | <ul style="list-style-type: none"> - opanować umiejętności planowania pracy zespołu - doskonalić zasady opracowywania i modyfikowania szkolnych planów i programów nauczania - nabyć umiejętności konstruowania narzędzi pomiaru dydaktycznego - nabyć umiejętności opracowywania pakietów edukacyjnych i środków dydaktycznych - opanować zasady monitorowania przebiegu procesu dydaktycznego i jego organizacji | Brwinów | 3 zjazdy po 3 dni od listopada 2016r. do maja 2017r. | Ośrodek Rozwoju Edukacji w Warszawie Centralna Komisja Egzaminacyjna Instytut Technologii Eksploatacji – Państwowy Instytut Badawczy w Radomiu Uniwersytet Technologiczno – Humanistyczny w Radomiu Wojewódzki Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli w Sieradzu |
| 6. | Metody i narzędzia nauczania na odległość – platforma Moodle - warsztaty mgr Artur Rachuba | nauczyciele szkół rolniczych | <ul style="list-style-type: none"> - zapoznać się z podstawowymi założeniami dotyczącymi organizacji i prowadzenia szkoleń przez internet - nabyć umiejętności pracy na platformie Moodle w roli ucznia/słuchacza - poznać zasady tworzenia szkoleń z wykorzystaniem różnych modułów dostępnych na platformie Moodle - poznać narzędzia kontaktów i sprawdzania postępów uczestników szkoleń - poznać narzędzia przydatne do prowadzenia ewaluacji | Warszawa | 2 sesje stacjonarne: 8 – 9 grudnia 2016r. 12 – 13 stycznia 2017r. oraz praca online | Ośrodek Edukacji Informatycznej i Zastosowań Komputerów w Warszawie |

| | | | | | | |
|----|---|---|--|----------|-------------------------|---|
| 7. | Projektowanie miejskiego ogrodu naturalistycznego - warsztaty mgr inż. Zofia Bończak-Plichta | nauczyciele kształcenia zawodowego prowadzący zajęcia z architektury krajobrazu i ogrodnictwa | <ul style="list-style-type: none"> - scharakteryzować gatunki roślin ozdobnych stosowane w ogrodach naturalistycznych - opracować projekt koncepcyjny ogrodu naturalistycznego uwzględniając rozwiązania proekologiczne - wskazać znaczenie ogrodów naturalistycznych dla środowiska przyrodniczego oraz ich funkcje w aglomeracjach miejskich | Warszawa | 9 – 11 stycznia 2017r. | Szkola Główna Gospodarstwa Wiejskiego, Wydział Katedry Sztuki Krajobrazu Politechnika Warszawska, Katedra Projektowania Architektoniczno-Urbanistycznego Wydziału Architektury |
| 8. | Ilość czy jakość w uprawie kukurydzy? - seminarium mgr Teresa Kobyłecka | nauczyciele uczący przedmiotów rolniczych – produkcji roślinnej | <ul style="list-style-type: none"> - określać podstawowe cechy charakteryzujące technologię kukurydzy kiszonkowej i technologię ziarnową - ingerować w procesy biotechnologiczne w hodowli i uprawie kukurydzy - stosować ochronę kukurydzy przed chwastami, chorobami i szkodnikami - ocenić kiszonki z kukurydzy | Brwinów | 11 – 13 stycznia 2017r. | Instytut Hodowli i Aklimatyzacji Roślin w Radzikowie Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie |
| 9. | Skuteczne pozyskiwanie środków unijnych warunkiem rozwoju edukacji zawodowej - warsztaty dla kadry kierowniczej mgr inż. Marek Rudziński | kadra kierownicza i nauczyciele zainteresowani opracowaniem projektów edukacyjnych | <ul style="list-style-type: none"> - przeanalizować programy pomocowe wspomagające kształcenie zawodowe - określić etapy opracowywanie i realizacji projektu edukacyjnego - przygotować nauczycieli do nawiązywania współpracy z przedsiębiorstwami – nowe możliwości szkolenia praktycznego - praktyki, staże zawodowe - opanować zasady przygotowania wniosków w programie Erasmus + | Brwinów | 12 – 13 stycznia 2017r. | Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi Fundacja Rozwoju Systemu Edukacji Krajowa Sieć Obszarów Wiejskich Fundacja Programów Pomocy dla Rolnictwa FAPA |

| | | | | | | |
|-----|--|--|---|--|-------------------------------|---|
| 10. | Inżynieria rolna – wykorzystanie techniki w przetwórstwie płodów rolnych – z wyjazdem studyjnym na Grüne Woche - wyjazd studyjny mgr inż. Marek Rudziński | kadra kierownicza i nauczyciele uczący w zawodach rolniczych | <ul style="list-style-type: none"> - poznać nowe konstrukcje maszyn i agregatów stosowanych w przetwórstwie - opanować umiejętność organizacji procesu eksploatacji urządzeń technicznych - uwzględnić aspekty ochrony środowiska podczas wykonywania prac w przetwórstwie rolno – spożywczym - określić kierunki modernizacji źródeł ciepła do różnych celów w przetwórstwie - scharakteryzować innowacyjne technologie stosowane w przetwórstwie rolno – spożywczym | Kalsk (woj. lubuskie)/ Berlin (Niemcy) | 20 – 22 stycznia 2017r. | Lubuski Ośrodek Innowacji i Wdrożeń Agro-technicznych (LOliWA) w Kalsku ILLUT Berlin – Brandenburg |
| 11. | Warsztaty kulinarne z kuchni tajskiej i japońskiej - warsztaty mgr inż. Małgorzata Pawlonka | nauczyciele kształcenia zawodowego prowadzący zajęcia z przedmiotów gastronomicznych | <ul style="list-style-type: none"> - poznać specyfikę kuchni tajskiej i japońskiej i jej wpływ na jakość i długość życia współczesnego człowieka - sporządzać potrawy typowe dla kuchni tajskiej i japońskiej | Warszawa | 31 stycznia – 2 lutego 2017r. | Instytut Sztuki Kulinarnej w Warszawie Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego w Warszawie Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie |
| 12. | Organizacja sprzedaży bezpośredniej z gospodarstwa rolnego - seminarium dr inż. Barbara Płotczyk | nauczyciele uczący przedmiotów ekonomicznych | <ul style="list-style-type: none"> - poznać rozwój produkcji i sprzedaży detalicznej, bez udziału pośredników, żywności wyprodukowanej w całości lub części w gospodarstwie rolnym - aktualizować wiedzę z zakresu aktualnie obowiązujących przepisów prawa - analizować korzyści wynikające ze sprzedaży bezpośredniej w ramach obowiązującego prawa - ocenić rozwój produkcji i sprzedaży konsumentom końcowym przez rolników żywności uzyskanej w całości lub części z surowców pochodzących z ich własnej uprawy, hodowli lub chowu | Warszawa | 8 – 10 lutego 2017r. | Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – PIB Inspekcja Jakości Handlowej Artykułów Rolno – Spożywczych Państwowa Inspekcja Sanitarna |
| 13. | Wykorzystanie programu SketchUp do wizualizacji projektów architektury krajobrazu - warsztaty mgr inż. Zofia Bończak-Plichta | nauczyciele kształcenia zawodowego prowadzący zajęcia z architektury krajobrazu ze znajomością podstaw obsługi programu Sketchup | <ul style="list-style-type: none"> - stosować narzędzia modyfikacji do celów projektowych - dokonywać importowania i skalowania podkładu geodezyjnego - sporządzić fotorealistyczną wizualizację projektu ogrodu | Warszawa | 15 – 17 lutego 2017r. | Politechnika Warszawska, Wydział Samochodów i Maszyn Roboczych, Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego, Wydział Architektury Krajobrazu |

| | | | | | | |
|-----|---|--|--|-----------|-----------------------|--|
| 14. | Kuchnia włoska regionu Trydent - warsztaty mgr inż. Małgorzata Pawlonka | nauczyciele kształcenia zawodowego prowadzący zajęcia z przedmiotów gastronomicznych | <ul style="list-style-type: none"> - poznać specyfikę kuchni włoskiej i jej wpływ na jakość i długość życia współczesnego człowieka - sporządzać potrawy typowe dla kuchni śródziemnomorskiej wysokiej jakości i o wysokich walorach prozdrowotnych | Warszawa | 15 – 17 lutego 2017r. | Szkoła Główna Gospodarstwa Wiejskiego Studio dietetyczne Alina Suder |
| 15. | Praktyczne aspekty nauczania języka obcego ukierunkowanego zawodowo - warsztaty mgr inż. Natalia Raźniak | nauczyciele języka obcego zawodowego | <ul style="list-style-type: none"> - poznać aktualne założenia w edukacji językowej - zaznajomić z głównymi aspektami metodyki nauczania języka obcego specjalistycznego - zaprezentować i przeanalizować przykładowe scenariusze zajęć z języka obcego zawodowego oraz opracować nowe propozycje w ramach pracy zespołowej | Warszawa | 22 – 24 lutego 2017r. | Uniwersytet Warszawski |
| 16. | Efektywne i zbilansowane żywienie bydła – dawki pokarmowe - seminarium mgr Anna Okoń | nauczyciele kształcenia zawodowego prowadzący zajęcia z produkcji zwierzęcej | <ul style="list-style-type: none"> - doskonalić znajomość nowoczesnych technologii produkcji bydła - określać zbilansowane żywienie zwierząt - oszacować bazę paszową oraz przygotowanie i zadawanie pasz poszczególnym grupom technologicznym bydła. | Bydgoszcz | 22 – 24 lutego 2017r. | Uniwersytet Techniczno Przyrodniczy w Bydgoszczy |
| 17. | Egzaminy potwierdzające kwalifikacje w zawodzie wyznacznikiem jakości kształcenia zawodowego. Specyfika przebiegu kształcenia dorosłych - warsztaty mgr inż. Marek Rudziński | kadra kierownicza i nauczyciele uczący w zawodach rolniczych | <ul style="list-style-type: none"> - opracować projekty ewaluacji szkolnego zestawu programów nauczania - opracować narzędzia do ewaluacji poszczególnych obszarów pracy szkoły - zastosować normy w kształceniu zawodowym i kierowaniu procesem dydaktycznym - określić zasady ewaluacji programów kształcenia zawodowego w szkole - przeanalizować szkolne zestawy programów nauczania z uwzględnieniem korelacji międzyprzedmiotowych - podzielić się doświadczeniem i dobrymi praktykami w zakresie realizacji kwalifikacyjnych kursów zawodowych - przedstawić sposoby pracy z dorosłymi | Brwinów | 23 – 24 lutego 2017r. | Centralna i Okręgowe Komisje Egzaminacyjne Krajowy Ośrodek Wspierania Edukacji Zawodowej i Ustawicznej Polski Komitet Normalizacyjny |

| | | | | | | |
|-----|---|--|--|------------|----------------------|---|
| 18. | Wykorzystanie nowoczesnych technologii informacyjnych w nauczaniu przedmiotowym - warsztaty mgr Teresa Kobyłecka | nauczyciele uczący przedmiotów rolniczych – produkcji roślinnej | <ul style="list-style-type: none"> - wykorzystać pracownię komputerową sieciową i sprzęt IT - poznać zastosowanie oprogramowania w pracy nauczyciela przedmiotów zawodowych - zastosować Internet jako pomoc dydaktyczną | Dobryczyce | 15 – 17 marca 2017r. | Powiatowy Ośrodek Metodyczny w Sieradzu Uniwersytet Łódzki Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Dobryzycach |
| 19. | Pomiary i obliczenia geodezyjne związane z urządzeniem terenów zieleni - warsztaty mgr inż. Zofia Bończak-Plichta | nauczyciele kształcenia zawodowego prowadzący zajęcia z architektury krajobrazu ze znajomością podstawowych technik geodezyjnych | <ul style="list-style-type: none"> - wykonać prace inwentaryzacyjne na terenie parku z wykorzystaniem nowoczesnych technik geodezyjnych do celów projektowych - obliczyć objętości mas ziemnych przy pracach związanych z ukształtowaniem terenów zieleni | Gdańsk | 20 – 22 marca 2017r. | Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego Nr 2 w Gdańsku |
| 20. | Pozyskiwanie środków finansowych wspierających rozwój rolnictwa i działalności pozarolniczej. PROW 2014-2020. Efektywne metody nauczania osób dorosłych - warsztaty dr inż. Barbara Płotczyk | nauczyciele uczący przedmiotów ekonomicznych | <ul style="list-style-type: none"> - poznać zasady korzystania z wybranych działań w ramach PROW 2014 – 2020 - doskonaląc umiejętność wypełniania wniosków w ramach wybranych działań - zaktualizować przepisy prawa dotyczące gospodarstwa rolnego korzystającego ze środków finansowych - analizować możliwość korzystania ze środków unijnych przeznaczonych dla gospodarstw rolnych - określić wpływ środków unijnych na rozwój gospodarstwa - wprowadzić elementy andragogiki w nauczaniu zawodowym | Brwinów | 27 – 29 marca 2017r. | Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi Agencja Restrukturyzacji i Modernizacji Rolnictwa Instytut Ekonomiki Rolnictwa i Gospodarki Żywnościowej – PIB Centrum Doradztwa Rolniczego w Brwinowie |

| | | | | | | |
|-----|---|---|---|---------|--|--|
| 21. | Stres i wypalenie zawodowe w pracy nauczyciela. Elementy andragogiki w nauczaniu zawodowym - warsztaty mgr Artur Rachuba | nauczyciele szkół rolniczych | <ul style="list-style-type: none"> - poznać mechanizmy działania stresu i wypalenia zawodowego (przyczyny, objawy, konsekwencje) - rozpoznawać czynniki powodujące lub ułatwiające występowanie stresu i wypalenia zawodowego - znać uwarunkowania osobowościowe skorelowane z tymi procesami - diagnozować poziom stresu zawodowego i syndromów wypalenia - wiedzieć jak przeciwdziałać stresowi i wypaleniu zawodowemu adekwatnie do przyczyn ich powstawania, - wiedzieć jak radzić sobie w sytuacjach zawodowych obarczonych stresem - doskonalić metody pracy z dorosłymi | Brwinów | 29 – 31 marca 2017r. | SWPS Uniwersytet Humanistyczno-Społeczny |
| 22. | Organizacja warunków bezpiecznej nauki i pracy w internacie - warsztaty mgr inż. Natalia Raźniak | kierownicy i nauczyciele wychowawcy internatu | <ul style="list-style-type: none"> - utrwałać zasady BHP w czasie pobytu w szkole i poza szkołą - promować przykłady bezpiecznych działań i postaw - zapewniać warunki do bezpiecznej nauki i pracy | Siedlce | 29 – 31 marca 2017r. | Uniwersytet Rolniczo-Humanistyczny w Siedlcach KRUS, ZUS |
| 23. | Realizacja filmu edukacyjnego - warsztaty (dla początkujących) mgr Artur Rachuba | nauczyciele szkół rolniczych | <ul style="list-style-type: none"> - poznać budowę i zasadę działania kamery cyfrowej - poznać budowę i rodzaje obiektywów (ogniskowa, głębia ostrości, kąt widzenia) - opanować dobór parametrów przysłony i migawki - poznać rodzaje oświetlenia w filmie, balans bieli - poznać podstawy teorii filmowania (kompozycja kadru, plany filmowe, ruch kamery, perspektywa, następstwo planów) - poznać zasady konstruowania scenariusza filmowego - poznać podstawy montażu filmowego | Brwinów | dwie sesje stacjonarne: 5 – 7 kwietnia i 21 – 23 czerwca 2017r. oraz praca własna | Instytut Technologiczno – Przyrodniczy w Falentach, Pracownia Filmu Naukowego |

| | | | | | | |
|-----|--|--|--|------------|-------------------------|---|
| 24. | Technologie chowu i hodowli owiec i kóz - seminarium mgr Anna Okoń | nauczyciele kształcenia zawodowego prowadzący zajęcia z produkcji zwierzęcej | <ul style="list-style-type: none"> - doskonalić metody chowu i hodowli owiec i kóz - charakteryzować metody przerobu mleka owczego i koziego | Nowosielce | 19 – 21 kwietnia 2017r. | Uniwersytet Rolniczy w Krakowie Katedra Hodowli Owiec i Kóz Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Nowosielcach |
| 25. | Hortiterapia. Innowacyjne wykorzystanie ogrodów i roślin - seminarium mgr inż. Marianna Deroń | nauczyciele uczący przedmiotów ogrodniczych | <ul style="list-style-type: none"> - poznać rodzaje hortiterapii i jej działanie terapeutyczne, rehabilitacyjne i społeczne - analizować techniki hortiterapeutyczne - określać skuteczność hortiterapii biernej i czynnej - planować rodzaje ogrodów wykorzystywanych w hortiterapii | Olsztyn | 19 -21 kwietnia 2017r. | Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie |
| 26. | Rozwój lokalnego produktu turystycznego w oparciu o wielokulturowość i walory przyrodnicze - seminarium, wizyty studyjne mgr inż. Zofia Bończak-Plichta | nauczyciele kształcenia zawodowego prowadzący zajęcia z turystyki wiejskiej | <ul style="list-style-type: none"> - wskazać strategię rozwoju turystyki w oparciu o walory przyrodnicze oraz wielokulturowość w regionie - przedstawić etapy tworzenia i rozwoju produktu lokalnego - na wybranych przykładach określić istotę i funkcję marki produktu turystycznego - opracowywać oraz stosować w pracy dydaktycznej zadania w celu lepszego przygotowania uczniów do egzaminu, zwłaszcza jego części praktycznej | Tykocin | 26 – 28 kwietnia 2017r. | Lokalne i regionalne organizacje turystyczne działające na Podlasiu Zespół Szkół Rolniczych Centrum Kształcenia Praktycznego w Białymstoku Okręgowa Komisja Egzaminacyjna w Łomży |
| 27. | Kurs sommelierski - warsztaty mgr inż. Małgorzata Pawlonka | nauczyciele kształcenia zawodowego prowadzący zajęcia z przedmiotów gastronomicznych | <ul style="list-style-type: none"> - określić rodzaje szczepów winogron i regiony winiarskie - poznać sposoby przechowywania wina - dobierać kieliszki do wina i wina do potraw - przeciwyczyć serwis win przy gościu - degustować i oceniać wina zgodnie z standardami karty oceny win | Toruń | 15 – 17 maja 2017r. | Zespół Szkół Gastronomiczno – Hotelarskich w Toruniu Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu |

| | | | | | | |
|-----|---|--|--|--|---|--|
| 28. | Ogrody tematyczne XXI wieku w Polsce - warsztaty mgr inż. Marianna Deroń | nauczyciele uczący przedmiotów ogrodniczych | <ul style="list-style-type: none"> - określić cechy charakterystyczne wybranych ogrodów tematycznych - rozpoznać gatunki drzew i krzewów oraz bylin - określić wymagania wskazanych roślin - dobrać zabiegi pielęgnacyjne do określonego ogrodu tematycznego - ocenić architekturę ogrodową w Ogrodach Hortulus w Dobrzycy | Dobrzyca (zachodnio-pomorskie) | 7 – 9 czerwca 2017r. | Właściciele Ogródów Hortulus w Dobrzycy |
| 29. | Produkcja oraz walory żywieniowe i zdrowotne oleju rzepakowego - seminarium mgr inż. Natalia Raźniak | nauczyciele kształcenia zawodowego prowadzący zajęcia z przedmiotów gastronomicznych | <ul style="list-style-type: none"> - poznać proces produkcji oleju rzepakowego - określać walory żywieniowe i zdrowotne oleju rzepakowego | Kowal | 13 – 14 czerwca 2017r. | Zakłady Tłuszczowe "Kruszwica" S.A Uniwersytet Mikołaja Kopernika w Toruniu Zespół Szkół Centrum Kształcenia Rolniczego w Kowalu |
| 30. | Stosowanie innowacyjnych rozwiązań i technologii w działalności produkcyjno - usługowej warunkiem rozwoju obszarów wiejskich w Europie” (numer projektu – 2015-1-PL01-KA102-015427) - szkolenie mgr inż. Marek Rudziński | nauczyciele kształcenia zawodowego | <ul style="list-style-type: none"> - poznanie innowacyjnych technologii uprawy roślin, określenie uwarunkowań do wprowadzania rolnictwa precyzyjnego, - poznanie nowych hodowli zwierząt, poznanie innowacyjnych sposobów poprawy warunków bytowych zwierząt, - przeanalizowanie metod ochrony zasobów środowiska przyrodniczego podczas prowadzenia działalności rolniczej i gospodarczej na terenach wiejskich, - określenie sposobów zmniejszania emisji produktów z procesu spalania i odpadów do środowiska, - poznanie innowacyjnych rozwiązań mechanizujących i automatyzujących procesy produkcji i pracy człowieka, - poznanie wybranych konstrukcji maszyn, zgodnie z zainteresowaniami uczestników, - poznanie technologii produkcji i przetwórstwa artykułów rolnych, - poznanie innowacyjnych technologii produkcji półproduktów spożywczych, - poznanie sposobów utrzymania ciągów termicznych (chłodniczych, grzewczych), - określenie możliwości zastosowania recyklingu dla poszczególnych odpadów, | DEULA Hildesheim DEULA Nienburg | 03 – 17 lipca 2017r. 21 sierpnia – 1 września 2017r. | FRSE w Warszawie DEULA Hildesheim DEULA Nienburg |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | <ul style="list-style-type: none"> - określenie możliwości wykorzystania opakowań, ich przetwarzania, - ustalenie sposobów zmniejszania ilości zużywanych materiałów eksploatacyjnych do maszyn i urządzeń, - racjonalizacja zużycia surowców w procesie produkcji, - minimalizowanie powstawania odpadów podczas produkcji, - poznanie zasad ekonomicznej organizacji pracy w nowych technologiach, - poznanie sposobów ograniczenia zużycia energii w procesie produkcji, świadczenia - wykonania usługi, - poznanie sposobów odzysku energii w procesie produkcji, - określenie sposobów wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych, biomasy, - poznanie metod prowadzenia zajęć dydaktycznych w niemieckich ośrodkach kształcenia zawodowego, - poznanie sposobów aranżacji i urządzania miejsc rekreacji i odpoczynku po pracy na terenach wiejskich, - poznanie zasad eksploatacji maszyn do utrzymania terenów zielonych | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|